

**ANALISIS EFISIENSI SEKTORAL PROVINSI JAWA TENGAH  
DENGAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)  
PERIODE TAHUN 2000-2012**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi  
Tugas dan Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Program  
Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas  
Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh :

**NURLAELA ADILA**  
**B 300 010 069**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini telah membaca skripsi  
dengan judul :

**ANALISIS EFISIENSI SEKTORAL PROVINSI JAWA TENGAH  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE DATA ENVELOPMENT  
ANALYSIS (DEA) PERIODE TAHUN 2000-2012.**

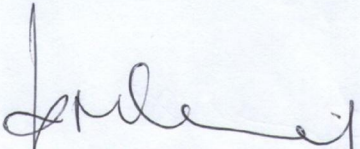
Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh:

**NURLAELA ADILA**  
**B300100069**

Penandatanganan ini berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat  
untuk diterima.

Surakarta, 14 Juli 2014

Pembimbing

  
( Drs. Yuni Prihadi Utomo, MM )

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**



**(Dr. Triyono, M.Si)**  
**NIP : 642**





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp (0271) 717417 Surakarta – 57102

### **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurlaela Adila

NIM : B 300 100 069

Prodi : Ekonomi Pembangunan

Judul Skripsi : **Analisis Efisiensi Sektoral Provinsi Jawa Tengah  
dengan Menggunakan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)**

Periode Tahun 2000- 2012

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa yang saya buat dan serahkan ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dan ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti dan atau dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis dan atau gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta batal saya terima.

Surakarta, 27 Juni 2014

Yang membuat pernyataan,

**Nurlaela Adila**

## **MOTTO**

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum kecuali kaum itu sendiri yang mengubahnya. (QS Ar-Rad Ayat 11)

Apapun yang terjadi dalam harimu yakinlah bahwa semuanya adalah kehendak dan rencana Allah untuk kebahagiaanmu( Mutiara Islam )

Jika seseorang ingin impiannya menjadi kenyataan, dia harus bangun.

Apapun yang terjadi, jangan sampai melepaskan pegangan dua tambang utama kehidupan, yaitu Haapan dan Keyakinan.

Tersenyumlah dalam kondisi apapun, tanpa disadari senyum itu yang akan menguatkanmu.

Setiap senyum yang kau tampilkan, adalah hadiah spesial bagi siapapun yang melihatnya., bahagiakanlah mereka dengan senyum tulus darimu.

Kunci dari sebuah keikhlasan adalah Sabar dan Syukur. (penulis)

## PERSEMBAHAN

Dengan ketulusan hati dan penuh kebanggaan, karya kecil ini kupersembahkan untuk:

- ✓ Allah SWT yang selalu memberikan petunjuk kepada para hambanya.
- ✓ Orang tua tercinta, yang selalu menjadi motivasi terbesar dalam hidup.
- ✓ For my sisters ( Lucky, Philo, dan Dilo) yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan semangat.
- ✓ Sahabatku Bf2 ( Lies, Ais, Lilis, dan Dessy) untuk keceriaan, kebersamaan, dan persahabatannya selama ini.
- ✓ Temen2HIMEPA, dan
- ✓ Almamater@.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **ANALISIS EFISIENSI SEKTORAL PROVINSI JAWA TENGAH DENGAN MENGGUNAKAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) PERIODE TAHUN 2000-2012**”.

Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun kita dari zaman jahiliyah ke zaman terang benderang ini.

Skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan program pendidikan strata 1 pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan, petunjuk, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Dr. Triyono, M.Si selaku dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ir. Maulidyah Indira Hasmarini, MS selaku ketua program Studi Ekonomi Pembangunan sekaligus menjadi pembimbing akademik

4. Drs. Yuni Prihadi Utomo, MM selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis khususnya Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama masa pendidikan.
6. For my parents, thanks for everythings, menjadi motivasi terbesar penulis dalam menyelesaikan masa studi ini. Terimakasih atas segala kasih sayang, pengertian, dan doa yang selalu terucap untuk penulis.
7. Kakak-kakakQ Lucky dan Philo yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk mengerjakan skripsi ini.
8. My sister, dilo yang selalu ada disampingQ, selalu membantu di segala kesulitan penulis.
9. Untuk sahabat'Q ( BF2), Lilis, Ais, Lies, Dessy gembull, thx untuk semua yang kalian berikan untuk penulis. Thx untuk persahabatan, untuk keceriaan, canda, dan tawa kalian selama ini. Menjadi tempat curhat, berbagi suka dan cita, menghabiskan waktu kuliah dengan kebersamaan dan keceriaan yang kita bangun.. aq syank kalian guys,, ☺
10. Temen-temen asisten ( MbK Nur, Arifin, Kuncoro, dan Jihad). Pengalaman 1 tahun menjadi asisten bersama kalian tak mungkin terlupakan. Khusus arifin, thx dah jadi teman super nyebelin selama ini. Thx bwt semangat, teguran yang membangun, dan semuanya.

11. Kawan-kawan seperjuangan angkatan 2010 untuk pertemanan, semangat dan motivasinya selama ini untuk mencapai kesuksesan sama2..
12. Alumni IESP '09 ( Yusuf faishol, mas Tommy, mas Nano, mas Wawan, mas Bambang, Mas Sholeh, mas Miftah, mas Seno), dan yang tidak bisa disebutkan satu per satu. terimakasih atas segala bantuan, masukan, dan kritik yang membangun untuk penulis.
13. Teman-teman HIMEPA semua periode yang telah berbagi pengalaman bersama selama 3 tahun. Thx untuk pengalaman yang tak mungkin terlupakan. Moga sampe kapanpun kita akan tetap satu jiwa.
14. Pihak2 yang memberikan motivasi lebih kpd penulis untuk menyelesaikan skripsi. For Andhika, miftah, dll, thanks dah bngunin penulis dari bobok panjang dan kemalasannya, memberikan motivasi dan keyakinan kpd penulis shg skripsi ini dapat terselesaikan.
15. Dan masih banyak pihak yang tidak dapat ditulis satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Surakarta, 14 Juli 2014

Penulis

**NURLAELA ADILA**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
ABSTRAKSI .....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Metode Penelitian .....	8
F. Sistematika Penelitian .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Teori Efisiensi Ekonomi dan Produksi .....	11
1. Konsep Pengukuran Efisiensi .....	11
2. Efisiensi Produksi .....	16
3. Menyelaraskan kegiatan ekonomi secara efisien .....	18
4. Teori Produksi Cobb-Douglass .....	20
B. Penelitian Terdahulu .....	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Objek Penelitian .....	25
B. Jenis dan Sumber Data .....	26
C. Definisi Operasional Variabel .....	27

D. Metode Analisis Data.....	28
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. ANALISIS PERBANDINGAN INPUT OUTPUT EFISIENSI SEKTORAL .....	35
B. INPUT OUTPUT YANG DIGUNAKAN DALAM PENELITIAN	37
C. ANALISIS EFISIENSI SEKTORAL BERDASARKAN DEA	39
D. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN.....	41
BAB V PENUTUP	
A. SIMPULAN .....	60
B. KETERBATASAN PENELITIAN.....	61
C. SARAN.....	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 laju Pertumbuhan PDRB Provinsi Jawa .....	3
Tabel 1.2 Perumbuhan PDRB Provinsi Jawa Tengah .....	5
Tabel 4.1 Perbandingan Input Output Sektoral .....	36
Tabel 4.2 Perkembangan Investasi PMDN dan PMA .....	39
Tabel 4.3 Perkembangan Tenaga Kerja Menurut Lapangan Usaha .....	42
Tabel 4.4 Perkembangan PDRB menurut Harga Berlaku.....	44
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Technical Efficiency DEA .....	47
Tabel 4.6 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Pertanian yang Inefisiensi.....	50
Tabel 4.7 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Pertambangan yang Inefisiensi .....	52
Tabel 4.8 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Industri yang Inefisiensi .....	55
Tabel 4.9 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Kontruksi yang Inefisiensi.....	58
Tabel 4.10 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Perdagangan yang Inefisiensi .....	60
Tabel 4.11 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Komunikasi yang Inefisiensi .....	62
Tabel 4.12 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Keuangan yang Inefisiensi.....	64
Tabel 4.13 Nilai Actual, Target, Radial Movement, dan Slack Movement Input- Output Sektor Jasa yang Inefisiensi.....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Laju Pertumbuhan PDRB Jawa Tenga .....	4
Gambar 2.1 Technically and Allocative Efficiency .....	14
Gambar 2.2 Input and Output Oriented technical Efficiency Measures and Return to Scale .....	15
Gambar 2.3 Technical and Allocative from an Output Orientation .....	16
Gambar 3.1 Pengukuran Efisiensi dan Input Slack .....	33
Gambar 4.1 Distribusi Presentase PDRB Jawa Tengah tahun 2010 .....	46
Gambar 4.2 Rata-Rata Nilai TE Sektoral.....	48

## ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi merupakan tujuan perekonomian suatu negara dalam jangka panjang. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan indikator yang digunakan daerah untuk mengukur tingkat pertumbuhan ekonomi. Laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto suatu daerah sangat dipengaruhi peran dari tiap sektor dalam menunjang perekonomian daerahnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur dan mengetahui perbandingan efisiensi tiap sektor dalam memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerahnya dengan menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA). Pengukuran efisiensi teknik yang menggunakan input dan output ini diharapkan dapat mengukur sektor mana saja di Jawa Tengah yang merupakan sektor yang paling efisien dalam kontribusinya.

Suatu sektor dikatakan memiliki kinerja yang efisien jika memiliki skor efisiensi 1 atau 100% dan dikatakan semakin tidak efisien jika mendekati 0. Objek penelitian ini adalah 9 sektor lapangan usaha dengan periode penelitian tahun 2000-2012. Input yang digunakan dalam penelitian ini adalah tenaga kerja dan jumlah investasi per sektornya, sedangkan variabel outputnya adalah PDRB. Hasil analisis dengan menggunakan DEA menunjukkan bahwa hanya ada 1 sektor yang kinerjanya sudah efisien yaitu sektor Listrik Air dan Gas (LAG). Akhir dari penelitian ini adalah saran bagi pemerintah untuk melakukan kebijakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi sektoral.

Kata Kunci : *Sektoral, efisiensi, Data Envelopment Analysis (DEA)*